



1 / 10

Fig. 1

(Sequence ID No. 35)	SUBTYPE A	TGTAataccTCagccattACacAgGctTGtCCaAaggTatCCTTTGagCCaATTCCCATA
(Sequence ID No. 36)	SUBTYPE B	-----c-----t-----c-----
(Sequence ID No. 37)	SUBTYPE C	-----A-----a-----C-----c-----t-----c-----T-----
(Sequence ID No. 38)	SUBTYPE D	-----T-----T-----aG-----a-----T-----t-----
(Sequence ID No. 39)	SUBTYPE E	-----A-----A-----T-----GG-----T-----
(Sequence ID No. 40)	SUBTYPE F	-----gt-----A-----A-----ga?T-----c-----
(Sequence ID No. 41)	SUBTYPE G	-----GT-----A-----GAGT-----T-----
(Sequence ID No. 42)	SUBTYPE H	
	SUBTYPE A	caTTATTGtgCcCCaGCTGGtTttGCgATtCTAAagTGtAa?gataaggagTTcaatGGA
	SUBTYPE B	-----g-----t-----a-----
	SUBTYPE C	-----t-----a-----ta-----aca-----g-----
	SUBTYPE D	-----a-----a-----a-----A-----g-----
	SUBTYPE E	-----a-----t-----a-----t-----T-----a-----t-----g-----
	SUBTYPE F	-----T-----A-----T-----aA-----G-----
	SUBTYPE G	-----T-----t-----gg-----a-----?
	SUBTYPE H	-----T-----G-----A-----GG-----A-----G-----
	SUBTYPE A	acAGGgccatGcaagAATGTcAGcaCaGTaCAATGcACacATGGaATcAagCCAGtagTa
	SUBTYPE B	-----a-----t-----ca-----t-----t-----g-----
	SUBTYPE C	-----a-----c-----t-----t-----t-----g-----
	SUBTYPE D	-----?-----a-----t-----g-----t-----g-----g-----
	SUBTYPE E	-----t-----A-----T-----T-----T-----G-----
	SUBTYPE F	-----g-----T-----T-----T-----T-----A-----g-----
	SUBTYPE G	-----A-----T-----a-----T-----T-----T-----g-----
	SUBTYPE H	-----G-----AA-----T-----A-----T-----T-----T-----G-----
	SUBTYPE A	tCAACTCaAaCTgcTGtTaAATGGcAGtcTAGCagaAgaa???gaggTAatgaTtagaTCT
	SUBTYPE B	-----a-----t-----c-----g-----a-----
	SUBTYPE C	-----a-----t-----c-----a-----a-----
	SUBTYPE D	-----?-----g-----a-----A-----A-----
	SUBTYPE E	-----t-----T-----C-----ta-----A-----c-----
	SUBTYPE F	-----T-----T-----C-----ta-----A-----c-----
	SUBTYPE G	-----t-----a-----c-----g-----t-----aA-----a-----
	SUBTYPE H	-----T-----A-----C-----GTCAAAATG-----CAGTTT-----C-----?a-----a-----
	SUBTYPE A	gAaaataTcacAaAcAATgccaaaAccaTAaTaGTacAgcTtg??aagcctGTAA?aATt
	SUBTYPE B	-----t-----gg-----t-----gaa-----g-----at-----ga-----
	SUBTYPE C	-----c-----g-----t-----a-----t-----aAtg-----at-----ga-----
	SUBTYPE D	-----c-----t-----t-----?-----AATG-----t-----?c-----
	SUBTYPE E	-----C-----t-----g-----t-----A-----G-----C-----AAT-----At-----Ga-----C-----
	SUBTYPE F	-----c-----t-----g-----t-----A-----?-----AATg-----At-----ca-----
	SUBTYPE G	-----c?-----g-----gt-----g-----AAT-----a?-----a-----ga-----
	SUBTYPE H	-----c-----g-----a-----gt-----AAT-----a?-----g-----
	SUBTYPE A	aatTGT
	SUBTYPE B	-----
	SUBTYPE C	gtg---
	SUBTYPE D	-----
	SUBTYPE E	-----
	SUBTYPE F	-----
	SUBTYPE G	---??---
	SUBTYPE H	---?---



2 / 1 0

Fig. 2

(Sequence ID No. 43)	SUBTYPE A	TGTAatgTcAgtaga?cagaaTGGaAtaaaactttTacaa?aggtagcta?acAatTAaga
(Sequence ID No. 44)	SUBTYPE B	-----ca-t-----g-a-----c-----a-c-a-t-----A-----
(Sequence ID No. 45)	SUBTYPE C	-----cA-T-----a-ga?a-----?-----a-----ag--a-a-----gc-
(Sequence ID No. 46)	SUBTYPE D	-----a-T-----a-ga?a-----c-----a-a-----g--
(Sequence ID No. 47)	SUBTYPE E	---G-gA-T-A-g-A--a-----g-g-----a-c-----a-ga-a-----a-
(Sequence ID No. 48)	SUBTYPE F	-----c-t--g-a-C-----?--?--g-a-----a?ggc-a-g---ag
(Sequence ID No. 49)	SUBTYPE G	-----t-----a?-a-t-----?g-g-tG-----ga-t--?a??gc--?--C--a-
(Sequence ID No. 50)	SUBTYPE H	-----T-----g?-a-?-----g-g-tg--?--?a-----?--?c-----?a-
	SUBTYPE A	aaa.....tacTtt????????aacaaca.....?????ataatcTTtgctaac...
	SUBTYPE B	g--?????c-a---...g-g-----t-----g-----aa-c-a???
	SUBTYPE C	g--.....c---ccct-----T-----aa-----acca...
	SUBTYPE D	g-c?.....cTtc-----...aca-----t---aaacCa...
	SUBTYPE E	g-g.....C-----...a-t--T--G-----caacCA???
	SUBTYPE F	tct.....c-t-c-----tg-----aa---aactcA...
	SUBTYPE G	g--.....at-----?c??c-----c---aaCtCA...
	SUBTYPE H	---.....?-----...a---t-----??.....c---aaacca???
	SUBTYPE A	?cctcaGGaGGGGAt?TaGAAaTtacAAcacAtAgttTTAaTTGTggAgGagaatTTtTc
	SUBTYPE B	t-----cCc-----gt--tg--c-----g-----
	SUBTYPE C	t-----cc-----c-----a-----
	SUBTYPE D	t-----ccc-----c-----g-----
	SUBTYPE E	c-----a--C-----tg--ca-----A--g-----
	SUBTYPE F	t-----CC-----tg-----a-----
	SUBTYPE G	t-tg-----cC-----a-----
	SUBTYPE H	t-----Cc-----?-----a-----
	SUBTYPE A	TAtTGc
	SUBTYPE B	--c--t
	SUBTYPE C	-----
	SUBTYPE D	--C---
	SUBTYPE E	-----

3/10  
 Fig. 3

9AE

9B

10



the env gene

C2

V3

C3

V4



11QA 11BB 12A

11QE 12B

12E

Primers

Primers used for		
Subtype	1st PCR	2nd PCR
A	9AE/12A	10/11QA
B	9B/12B	10/11BB
E	9AE/12E	10/11QE

9AE:	CACAGTACAAATGCACACATG	(Sequence ID No. 8)
9B:	CACAGTACAAATGTACACATG	(Sequence ID No. 9)
10:	AAATGGCAGTCTAGCAGAAG	(Sequence ID No. 4)
11QA:	CTCCTGAGGGGTTAGCAAAG	(Sequence ID No. 1)
11QE:	CTCCTGAGGGGTTGAAAG	(Sequence ID No. 3)
11BB:	CTGTGCATTACAATTCTGG	(Sequence ID No. 2)
12A:	GCAATAGAAAAATTCTCCTC	(Sequence ID No. 5)
12B:	ACAGTAGAAAAATTCCCCTC	(Sequence ID No. 6)
12E:	GCAATAGAAAAATTCCCCTC	(Sequence ID No. 7)



5/10  
 Fig. 5



# the env gene

9ME 10U  
 → →



← ← ← ←  
 11XC 11QA1 12M  
 ←  
 11VB  
 ← ←  
 11M 11WE

Primers used for		
Subtype	1st PCR	2nd PCR
A	9M/12M	10U/11QA1
B	9M/12M	10U/11VB
C	9M/12M	10U/11XC
E	9M/12M	10U/11WE
All	9M/12M	10U/11M

## Primers

9AE: CACAGTACAATGCACACATG (Sequence ID No. 8)  
 9B: CACAGTACAATGTACACATG (Sequence ID No. 9)  
 10U: CTGTTAAATGGCAGTCTAGC (Sequence ID No. 20)  
 11QA1: CTCTGAGGAGTTAGCAAAG (Sequence ID No. 27)  
 11VB: CACAAATTAAACTGTGCATTAC (Sequence ID No. 28)  
 11XC: TTGTTTATTAGGGAAGTGTTT (Sequence ID No. 29)  
 11WE: CTCTACAATTAAATGATGCATTG (Sequence ID No. 30)  
 11LAE: AATTCTAGATCCCCCTCCTG (Sequence ID No. 25)  
 11LB: AATTCTGGGTCCCCCTCCTG (Sequence ID No. 18)  
 11LC: AATTCTAGGTCCCCCTCCTG (Sequence ID No. 26)  
 12A: GCAATAGAAAAATTCTCCTC (Sequence ID No. 5)  
 12B: ACAGTAGAAAAATTCCCCCTC (Sequence ID No. 6)